



実用新案登録願

(1,500円)

昭和49年9月30日

特許庁長官 萩原英雄殿

1. 考案の名称 ホルマリン臭除去装置

2. 考案者

住所 東京都中野区本町4-2-6  
氏名 寒河江爾夫

3. 実用新案登録出願人

住所 東京都港区元赤坂1丁目2番7号  
氏名(名称) (137) 鹿島建設株式会社  
取締役社長 温美健夫

4. 代理人

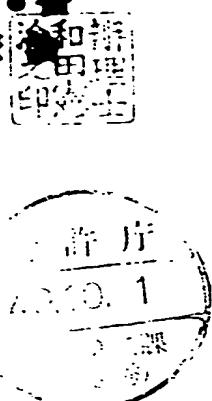
住所 東京都江東区佐賀1丁目11番11号  
東海永代ハイツB-701号  
氏名 電話 (03) 643-6498番

5. 添付書類の目録

- (1) 明細書  
(2) 図面  
(3) 願書副本  
(4) 委任状(追つて補充) 1通

1通  
方  
通  
審  
通

北沢



## 明細書

### 1. 考案の名称

ホルマリン臭除去装置

### 2. 實用新案登録請求の範囲

水を収容する下筒とこの下筒より小径の上筒とからなり、1端が水中に開口し他端が筒外に開口する通気吸込ダクトを該下筒に取り付け、上筒には排気ファンを取り付けて構成したホルマリン臭除去装置。

### 3. 考案の詳細な説明

本考案は内装建材や建具から発生するホルマリン臭の除去装置に関する。

一般に新装建材や建具からは塗料または接着剤溶媒が気化して不快臭を発することが多い。特に溶媒として多用されているホルマリンは刺激臭が

強く新築家屋や新建具使用時にはひんはんに換気を必要とする。

本考案はこのようなホルマリン臭を簡便に除去することができたがつて換気を不要化するホルマリン臭除去装置を提供するもので、水を収容する下筒とこの下筒より小径の上筒とからなり、1端が水中に開口し他端が筒外に開口する還気吸込ダクトを該下筒に取り付け、上筒には排気ファンを取り付けて構成したホルマリン臭除去装置にある。すなわちホルマリン自体が水に溶けやすい性質を利用し、ホルマリン含有空気を上記上筒の排気ファンによつて還気吸込ダクトから水中に誘引して、ホルマリンを水に吸収させて簡便に除去する。

添付図に示す本考案装置の実例について説明す

ると、第1図は垂直断面図であり、水1を収容した下筒2に通気吸込ダクト3を取り付け、この下筒2よりも小径の上筒4には排気ファン5を取り付ける。通気吸込ダクト3の1端6は水中に開口し、他端7は下筒2の肩口から筒外に開口している。水中開口端6は好ましくは多数の小孔を穿孔し水中に小気泡を生成せしめ、気液接触をよくする。排気ファン5は上筒内径にはほぼ等しいファン直徑を有し、モーター8で駆動する。モーター8は直流または交流電源用を使用する。9は除湿剤たとえばシリカゲルを示す。このように構成した装置のモーター8を駆動すると排気ファン5によつて装置内に負圧が生じ、通気吸込ダクト3の水中開口端6から通気が水中に導入され気泡となつて上昇中にホルマリンが水に吸収され除湿剤9の

層を通過して無臭隙漫給気が排気ファン 5 から供給される。

第 2 図は第 1 図の I-I 線矢視断面図、第 3 図は平面図を示しており、通気吸込ダクト 3 を等間隔に 4 本配置し、上筒 4 の排気ファン 5 を下筒の中心位置に配置した状態を表わしている。

通気吸込ダクト 3 は装置内の水の給排水ダクトとしても使用できるが、上筒 4 を下筒 2 に取除し可能に（たとえば蝶合）接続して上筒 4 を抜いた開口部から給排水してもよいし、下筒 4 に給排水または循環水用の出入口を設けてもよい。ホルマリン以外の脱臭用に本装置を適用する場合には吸収しようとする物質に適した液体（アンモニア水）等を使用することができ、また固体吸収剤（脱臭剤）を除湿剤と共にまたはこれに代えて装備して

もよい。なお図例では円筒形装置を例示したがこれに限られるものではない。

以上の如く本考案装置は居室内および家具内などのホルマリン臭の多いところのホルマリンを簡便に除去することができ、吸収剤に水を使用し構造も簡単であるから手軽に使用できまた製造も廉価である。またホルマリン以外の臭気除去にも適用が容易である。

#### 4. 図面の簡単な説明

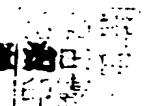
第1図は本考案装置の実例の垂直断面図、第2図は第1図の1-1線矢視断面図、第3図は平面図である。

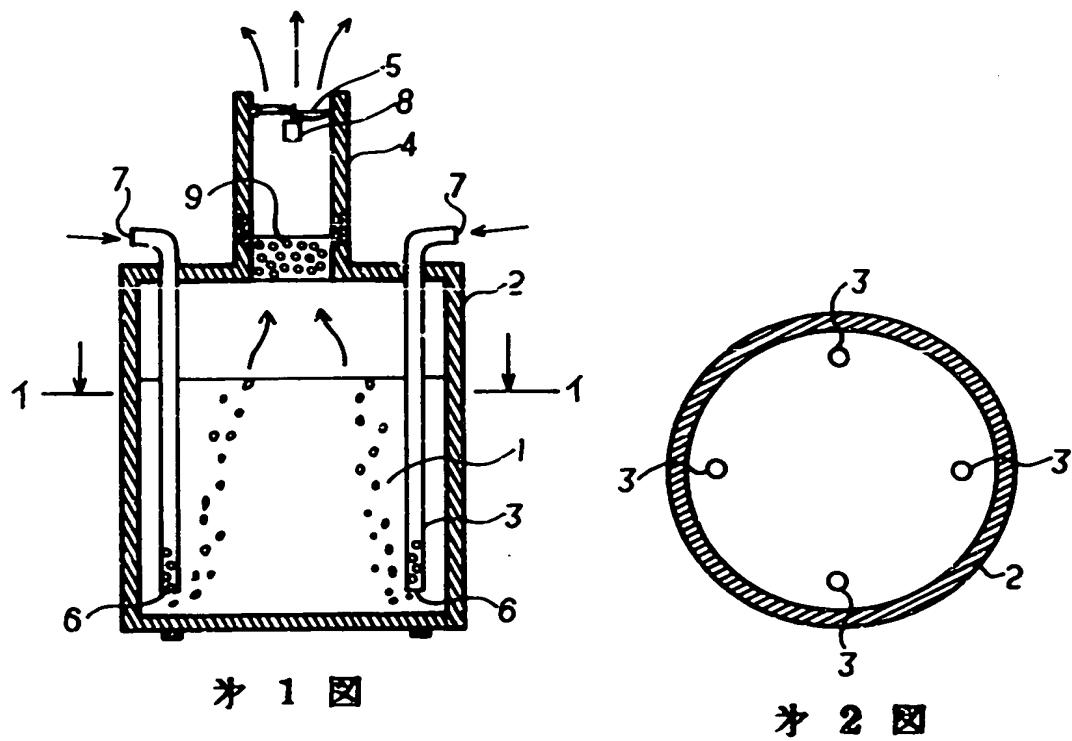
図中の参照数字は次のものを表わす。

- 1 ..... 水
- 2 ..... 下筒
- 3 ..... 遊気吸込ダクト

- 4 ..... 上筒
- 5 ..... 排気ファン
- 6 ..... 過気吸込ダクトの水中端
- 7 ..... 過気吸込ダクトの筒外端
- 8 ..... モーター
- 9 ..... 除湿剤

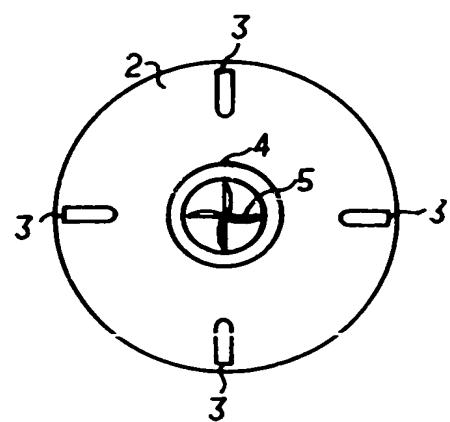
出願人 鹿島建設株式会社

代理人 弁理士 和田謙治  




第1図

第2図



第3図

44744

出願人 鹿島建設株式会社  
代理人 和田憲治